SimCity



SimCity

ORIGINAL CREDITS

Concept and Design: Will Wright
Contributions to Design: Jeff Braun, Robert Strobel, Brian Witt
Macintosh Programming: Robert Strobel, Brett G. Durrett, Will Wright
IBM Programming: Daniel Goldman, Will Wright
Graphic Artwork: Don Bayless, Will Wright
Sounds: Steve Hales
Documentation: Michael Bremer, Cliff Ellis, Akila Redmer
Contributions to Documentation: Tom Bentley, Will Wright
City Scenarios: Jonathan Trachtenberg, Brett G. Durrett

Package and Documentation Design: Rechard Bagel DESIGN!, Santa Rosa
Package Illusuration: Kurt West for Richard Bagel DESIGN!
Testers: Dan Angeli, Sean Blair, Keith Brumbaugh, Jonathan Trachtenberg, Jeff Lamb

Special thanks to: Jeff Braun, Brian Hales, Bruce Joffe, Joell Jones, Edward Kilham,
Stan Kalisher of Impulse, Kazue Osugi and Broderbund Software

Dedicated to Cassidy

MAXIS SOFTWARE
1042 Country Club Drive, Suite C
Moraga, CA 94556 USA
TEL: 415-376-6434 FAX: 415-376-1823

JAPANESE VERSION

Program by: Shinya Yamada, Yuusuke Matsuo
Program assistant: Kazuyoshi Horiguchi, Yoko Kawamoto
Pictures edited by: Shinji Yamamoto
Manual TEXfied by: Shigeya Suzuki
Directed by: Nobuyuki Suzuki

Special thanks to: Jeff Braun, Will Wright, Daniel Goldman, Michael Bremer, Kazue Osugi,
Mineto Tamate, Naoshi Wakatabe, Nobuhiro Osuga,and lots of Testers (you know)

目次

ユーザーサポートとディスクの交換について

シムシティーを御購入いただき、まことにありがとうございます。

まず、パッケージに同梱されている登録カードに必要事項を記入した上で弊社までご返送下さい。(切手は必要ありません)

登録カードをご返送下さった方へは、"Terrain Editor" などのシムシティー関連商品について、ご案内させていただきます。

マスターディスクが万一破損した場合には、アフターケアサービスををさせていただきます。購入後 20 日以内の製造不良については、無償で交換させていただきますが、それ以降については有償とさせていただきます。

交換を依頼なさる場合は、

1. 破損したマスターディスク
2. 手数料 2000 円分の無記名の定額小為替証書 (郵便局で購入願います)
3. 破損の状況を詳しくかいたメモ (機種、メモリなども含めて)
4. 返送先の住所氏名 (郵便番号を、お忘れなく)

以上を揃えて、弊社まで御送付願います。当社到着後 2 週間以内に正常なマスターディスクと交換して返送いたします。購入後 20 日以内の無償交換の場合は、購入した日付を証するするもの (領収書、レシートなど) をお送り願います。

〒 103 東京都中央区日本橋小網町 4-4
株式会社フォア・チューン
シムシティー ユーザーサポート係
TEL: 03(667)2707

製品についてのお問い合わせなどは、電話または往復はがきでお願いいたします。(コレクトコールは、お受け致しません)

なお、シナリオについてなど、ゲームの内容にかかわる質問には一切お答えできませんので、あらかじめ御承知願います。

シムシティーとは

この驚異のリアルタイム シティー シミュレーションで、誰からも文句をつけられない市長さんになってみませんか。大地震のちょっと前の 1906 年のサンフランシスコや、大怪獣に踏み荒らされるちょっと前の 1957 年の東京が舞台です。

住民の幸せは、あなたの双肩にかかっています。土地の区画整理から、予算組み、経済の操作、犯罪防止、交通問題、公害対策、災害対策などなど、やらなければならないことは山ほどあります。

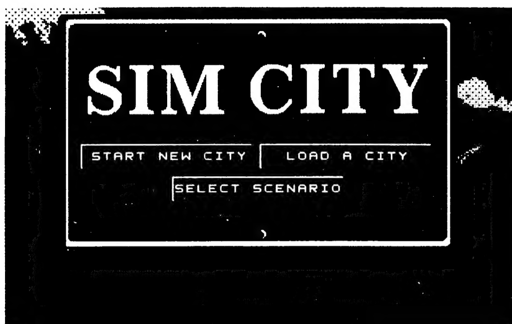
街には、シム (シミュレーテッド・シチズン) というコンピュータ人間が居住します。彼らは普通の人間のように、家やマンションや教会や商店や工場を建て、また、人間と同じようにおカミに対して文句を言います。例えば、税金が高いとか、市長は無能だとか、土地行政が貧困だとか…、などなど。シムたちは、"もっと住宅が欲しい"、"道路や空港や野球場を整備しろ"と言った要求をあなたにつきつけます。もしシムがここでの生活にイヤ気がさしたら、よその街に引っ越していってしまいます。そうなったら、税金を払う人がいなくなり、せっかく作った街はさびれていってしまいます。

ちょっと、やってみましょう

まず、シムシティー で遊ぶために最低限必要なことを説明しましょう。詳しい使い方は次の章の、"USER REFERENCE" に書いてありますので、そちらを御覧下さい。

シムシティーを起動する

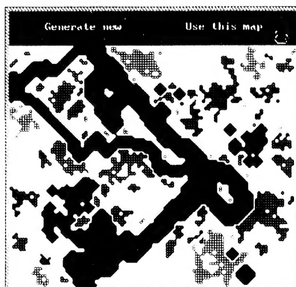
シムシティーのディスクをあなたのコンピュータに入れて起動して下さい。シムシティーのタイトル画面が現れます。起動方法については、スターティングガイドを御覧下さい。



ここでは、新しい街を作る (START NEW CITY) か、街をロードする (LOAD A CITY) か、シナリオを選ぶ (SELECT SCENARIO) の 3 つから選択します。

ここはひとまず、START NEW CITY をクリックしてください。すると、未開発の土地のマップが創造され、表示されます。

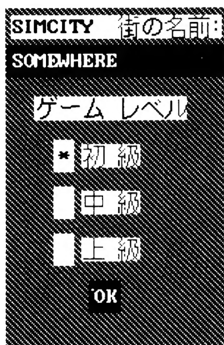
注意 シムシティーのほとんどの操作は、マウスの左ボタンで行ないます。特に、右とか左とかボタンの指定がなければ、左ボタンで操作してください。



別のマップを作る (Generate new) か、このマップを使う (Use this map) かを選択することができます。Generate new を選択することによって色々な地形を選べますが、今は Use this map をクリックしてください。

街の名前をつける、ゲームレベルを選ぶ

さあ、次は街の名前をつける番です。なんでもいいからつけてください。さもないと、"Somewhere" なんていうマヌケな名前がついてしまいます。



まず、"Somewhere" と書かれている所をクリックしてください。するとマウスポインタが消え、カーソルが点滅し始めます。ここでキーボードから街の名前を入力して RETURN を押して下さい。(説明のため、ここでは、"MyTown" と入力したことにします。)

さらに、ゲームレベル (難易度) を初級 (Easy) 、中級 (Medium) 、上級 (Hard) の 3 つから選ぶことができます。とりあえず、初級 (Easy) を選んで下さい。

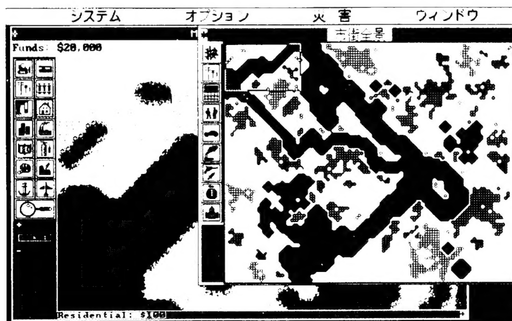
街の名前とゲームレベルを決めたら、OK をクリックして下さい。

注意　街の名前には、漢字、ひらがな、カタカナは使用できません。

ゲーム開始

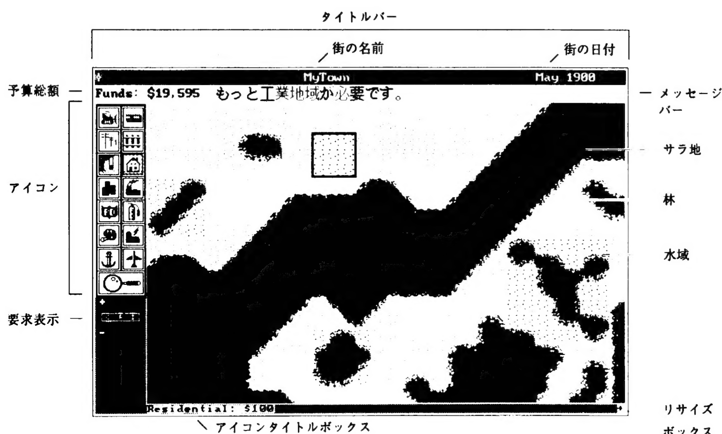
お待たせしました。これでやっと、マップウィンドウ (Map Window) と、エディットウィンドウ (Edit Window) が、現われます。

マップウィンドウ (「市街全景」というタイトルが上についているウィンドウ) は、約 10 マイル四方の全体マップを真上から見たものです。マップの左側に並んだアイコンは、街の状態を項目ごとにマップ上に表示するためのものですが、これについては、後回しにしましょう。(1 マイルは約 1.6 キロメートルです。つまり、マップウィンドウでは、約 16 キロ四方を表示していることになります。)



マップ上に四角がチラチラしているでしょ。その四角の中が、エディットウィンドウ (Edit Window) に映しだされる区域です。四角の内側にマウスポインタを動かしてから、マウスの左ボタンを押します。ボタンを押したままマウスを動かすと、四角も一緒に動くのと同時に、エディットウィンドウがスクロールします。エディット (建設) したいところに合わせたら、ボタンを離してください。

エディットウィンドウを見てみましょう。エディットウィンドウはマップウィンドウの下に隠れていますから、これを一番手前にもってきましょう。エディットウィンドウのどこかにマウスポインタを合わせて左ボタンをクリック (ボタンをちょっと押して離す) してください。



エディットウィンドウは、マップ上のチラチラする四角の中の区域のクローズアップです。街の建設は、ウィンドウの左側に並んでいる工事アイコンで道具を選択し、エディットウィンドウ内でマウスのボタンを押すことによって行ないます。

違う部分を見たい場合は、見たい部分の方向のウィンドウの外にマウスポインタを持ってゆき、右ボタンを押してください。ボタンを押している間、その方向にスクロールします。ウィンドウの右側でボタンを押せば右に、左側なら左に、右下なら右下にスクロールします。マップのはじまでいくとこれ以上スクロールできませんから、ボタンを押し続けていてもウィンドウはスクロールしなくなります。

キーボードでもスクロールさせることができます。キーボードでの操作方法は、機種によって異なりますので、スターティングガイドや、キーボードリファレンスチャートを、ごらんください。

エディットウィンドウは、右下のすみっこにある、小さな、"リサイズボックス" を引っぱって広げたり、小さくしたりすることができます。(リサイズボックスにマウスポインタを合わせて、ボ

タンを押して、ボタンを押したままマウスを動かしてください。) また、一番上のタイトルバーをボタンを押したまま動かせば、ウィンドウ自体を移動することもできます。

メモ　シムシティーの世界では予算ウィンドウ (Budget Window) が 1 年に 1 回現われます。それが出た時は、今のところは、ウィンドウの一番下にある "以上のように決定する"(Go With These Figures) をクリックしてください。

街の建設予定地は、3 種類の地形から構成されています。茶色い所はさら地。緑色の所は林、青い所は海や川などの水域です。

メモ　機種によっては、モノクロモードを選択できます。モノクロの場合は、さら地は白、林は灰色、水域は黒となります。



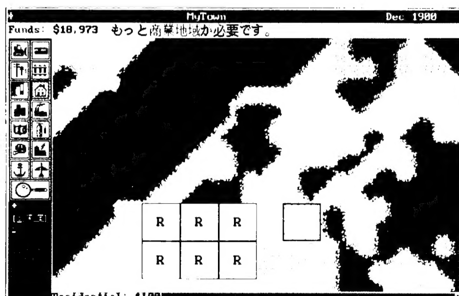
建物が建てられるのは、さら地だけです。必要ならば、ブルドーザーを使って土地を開いたり、海岸を整地してください。道路、線路、電線の 3 つは、水の上を渡すことができます。

林を整地したいときは、まずウィンドウの左上にあるブルドーザーのアイコンをクリックします。するとカーソルが小さな四角マークに変わります。それがブルドーザーです。これを整地したい緑色 (灰色) の地域にもっていき左ボタンを押すと、ブルドーザーの下の部分が整地されます。

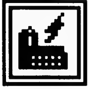
広い地域を整地するときは、ボタンを押したままブルドーザーを動かせば、動いた跡がきれいに整地されます。



家の絵が描かれたアイコンをクリックし、カーソルを土地の部分に戻すと、カーソルは大きめの四角マークに変わります。この枠は、住宅地区を整備するのに必要な広さを表しています。さら地にこの四角をもっていき、クリックしてください。そこに四角い区画が整備され、R が、その区画の中央に表示されます。これは、そこが住宅地区であることを示しています。



同じ区画の上で、雷のマーク がチラチラしています。これは、電気が来ていないことを訴えているのです。そのことはちょっと置いておいて、その前に、そこに隣接して、住宅地区をいくつか作っておきましょう。




住宅地がデンキデンキとうるさいので発電所を作ってやりましょう。発電所のアイコンにカーソルを合わせクリックすると、アイコンの横に小さなメニューが現われます。これは、火力発電所 (Coal) にするか、原子力発電所 (Nuclear) にするかを選択するメニューです。今のところは、火力にしておきましょう。

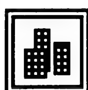
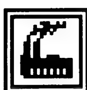
メモ　アイコンによって、クリックすると、マウスポインタのそばにメニューが出てくるものがあります。ここで、ボタンを押すときに、 クリック (押してすぐ離す) したときは、ボタンを離してもメニューは出たままになります。さらに、メニューの項目 (上の例なら「火力」発電所か、「原子力」発電所のどちらかです。) をクリックするか、メニュー以外の部分を押してメニューを選ぶのをやめてください。

クリックするのでなく、ボタンを押したままでいると、ボタンを押している間だけメニューが出ています。ボタンを押したままで選択したいメニュー項目の上にマウスポインタを動かし、ボタンを離すと選択できます。選択したくないときは、メニューの外でマウスボタンを離してください。

住宅地のそばの広いさら地を選んで、発電所を設置します。住宅地に隣接している場合はいいのですが、少しでも離れているときは、発電所と住宅地を電線で結ばなければなりません。

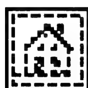


電柱の絵が描かれたアイコンをクリックし、発電所と住宅地区との間を電線マークでつないでください。電線マークは、並べて置いていくと自動的にきれいにつながるようになっています。道路や線路も同じように、並べればつながります。電線が届くと、雷マークは消え、電気が通じたことがわかります。電気が来ている地域に隣接して区画整備した場合は、電線でつながなくても、電気が通じることになっています。電気が通じると、すぐに家が建ち始めます。シム達の入居開始です。あなたがすることは、区画整備です。建物の建設は、シム達の自由意志で行なわれるということを、お忘れなく。

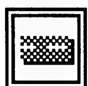
 

さて、住宅地区はできました。次は商業地区と工業地区の設置です。ビルの絵が描かれた商業用地のアイコンをクリックし、住宅地区のそばに設置してください。それから、工場の絵が描かれた工業用地のアイコンを選択し、適当な場所に設置します。そして、それらを電線でむすび、電気を供給します。

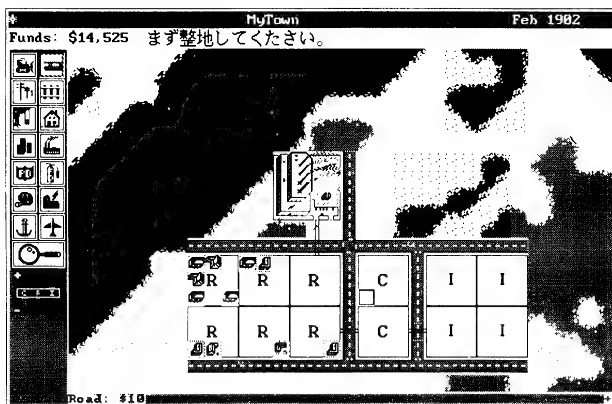
メモ　エディットウィンドウの左側に並んだ工事のアイコンを選択すると、その種類と、それにかかる費用が、エディットウィンドウの左下に表示されます。エディットウィンドウの一番上にあるメッセージ欄 (Message bar) には、使える予算の総額 (Funds) が表示されます。



予算が心細くなってくると、お金が足りなくて行なえない工事がでてきます。予算不足で行なえない工事のアイコンは、色が暗くなって、クリックしても反応しなくなります。



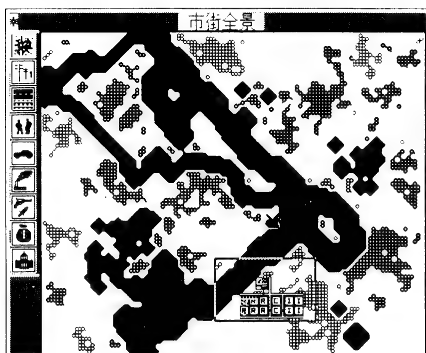
道路の建設にとりかかりましょう。道路のアイコンをクリックして、住宅地区と商業地区と工業地区を道路でむすんでください。これで、シム達は通勤できるようになりました。道路ができると、チマチマと小さい自動車が走り始めます。



街を観察する

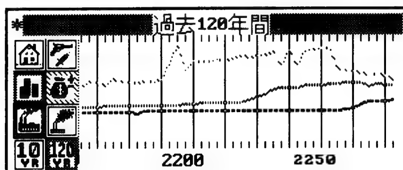
マップウィンドウをクリックするか、ウィンドウメニューからマップ (Maps) を選んでマップウィンドウを一番上にだしてください。

メモ　メニューを選ぶのは、先に述べたアイコンのメニューを選ぶのと同じです。画面の一番上にある「メニューバー」の、選びたいメニューの上で左ボタンを押します。メニューが出てきますので、マウスポインタを合わせて選びます。



左側に並んだアイコンをクリックすると、さまざまな街の情報をマップ上で見ることができますから、街を作るときや環境の整備をするときなどに役立ててください。例えば、街の犯罪地図を見て、もっとも犯罪の多い地区にあたらしい警察署を作る、といった具合です。

ウィンドウメニューから開くことができるグラフ (Graphs) では、街の情報をグラフで見ることができます。ここでは、その時点での街の状態を示すマップと違って、過去からのデータの推移や傾向などを観察できるのです。



MAXIS

予算を組む

シムシティーでは、交通、警察、消防の 3 つの予算を設定できます。予算ウィンドウを、ウィンドウメニューから開いてみてください。

1987年度　予算案
税率　8%
前年度税収　$4498

	要求額	配分額	配分率
交通局	$1353	$1353	100%
警察署	$1000	$1000	100%
消防署	$1000	$1000	100%

収支　$345
繰り越し　$305
現在の資金　$650
以上のように決定する

上下矢印 (△▽) を使って、それぞれの予算の増減ができます。また、税率の調整も、ここで行ないます。消防署も警察署もなければ、それらの予算は必要ありません。設定が終わったら、"以上のように決定する"(Go with this figures) をクリックしてください。

"以上のように決定する" を押さなくても、しばらく時間が立つとこのウィンドウは消え、元の画面に戻ります。

セーブする

ゲームをずっと続けるのは無理でしょう。(無理じゃない?) シムシティでは、あなたが創った街をディスクにいつでもセーブ (保存) することができます。そして、後で時間ができたら、セーブしたファイルをロードしてゲームを再開できます。

注意　セーブするのには、セーブするためのデータディスクが必要です。さらに、データディスクをフォーマットしておく必要があります。ディスクのフォーマットのしかたは、機種によってことなりますので、「スターティングガイド」を御覧下さい。

ゲームをセーブするには、まず、「システム」メニューの「セーブ」を選びます。セーブを選ぶと、下のようなウィンドウが出てきます。



まず、セーブするドライブを選びます。2ドライブあるのなら、[A] [B] という「ボタン」でドライブを変更できます。

次に、ファイル名を指定します。ファイル名が書かれている部分 ([SAVE] ボタンの左がわ) をクリックします。カーソルが点滅しますから、ファイル名をキーボードから打ち込みます。ファイル名として使える文字には制限がありますので、あらかじめスターティングガイドで確認してください。打ち込み終ったら、RETURNキーを押して下さい。

ファイル名の設定が終ったら [SAVE] ボタンを押して下さい。セーブされます。セーブするのをやめたくなったら、右にある [CANCEL] ボタンを押して下さい。

セーブボタンを押した時に、ディスクに、正しく書き込めない場合があります。この時は、ディスクが書き込み禁止になっているか、ディスクが壊れているかのどちらかでしょう。

シムシティーのマスターディスクは書き込めないようになっていますので、シムシティーのディスクにはセーブしないようにしてください。

さて、次は……

ここまでで、シムシティーの運営に必要な基本情報をお教えしました。しかし、これからが大切です。

次の章 "USER REFERENCE" では、使い方を細かく説明します。

その次の章 "INSIDE SIMCITY" では、このプログラムがどのように街をシミュレートしているのかを説明し、このゲームのヒントやコツを紹介します。

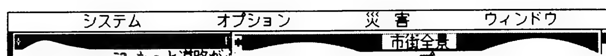
さらに、真剣に街の開発を考える方のために "都市の歴史と都市開発論" もマニュアルの最後に用意しましたので御一読ください。

USER REFERENCE

メニュー(MENU BAR)について

シムシティーでは、ゲームを終了したり、セーブしてある街を読み込んだりといったことを指示するのに「メニュー」を使います。画面の一番上に表示されている「メニューバー」をクリックすることでメニューを選択できます。

システム(SYSTEM), オプション(OPTION), 災害(DISASTERS), ウィンドウ(WINDOW)の4つのメニューがあります。



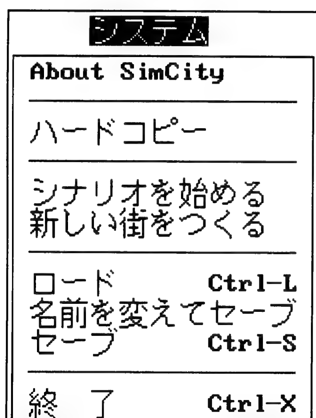
前に説明したように、メニューを選択するには二つの方法があります。

1. メニューバーの選択したいメニューの上でボタンをクリック(押してすぐ離す)する。メニューが出てくるので、さらに、選びたいメニュー項目にマウスポインタをあわせて、もう一度クリックする。選びたくなくなったのなら、メニュー以外の部分をクリックする。
2. メニューバーの選択したいメニューの上でボタンを押す(押し続ける)メニューが出てくるので、選びたいメニュー項目にマウスポインタをあわせて、ボタンを離す。メニューを選びたくなくなったときは、ボタンを離す前にメニューでない部分にマウスポインタをあわせてから離す。

文章で見るとすごく難しく思えますが、やってみればすぐわかるでしょう。

それでは、それぞれのメニューの内容についてくわしく見てみましょう。

システム (SYSTEM MENU)



About SimCity

シムシティーについての簡単な説明や、問い合わせ先が出てきます。

ハードコピー (Print)

プリンターがあれば、あなたの作った街をプリントアウトすることができます。サイズは、A4 サイズ 8 枚分の拡大図と A4 サイズの 1 枚分のサイズとの 2 種類を選ぶことができます。お使いの機種によって使用できるプリンターが異なりますので、機種別ガイドを御読みください。

シナリオを始める (Load Scenario)

あらかじめ用意されているシナリオをロードします。これを選択するとセレクトシナリオの画面に変わりますので、好きな街をクリックすれば、それがロードされます。

新しい街をつくる (Start New City)

新しい未開発の土地を自動的に作ります。それが気にいらなければ、Generate new を選択してください。新しい土地を作ります。

ロード (Load City)

セーブしておいた別の街をまた始めたい場合、これを選んでください。ロードするファイルを選択するためのウィンドウが現れます。



街のデータが入っているフロッピーディスクをディスクドライブに挿入し、そのディスクドライブと同じドライブを選択します。

セーブしておいた街の名前が出てきますので、それをクリックしてから [LOAD] をクリックすればロードされます。現在シムシティーのマスターディスクは、あなたのコンピュータの1番目のディスクドライブに入っているはずです。マスターディスクが入っているディスクドライブは、ドライブ [A] となりますから、あなたが、2番目のディスクドライブに街のデータディスクを入れたときは、ドライブ [B] をクリックすれば良いのです。

別名でセーブ (Save City as)

現在プレイしている街をちがう名前でセーブしたいときに使用します。ディスクドライブの設定はロードと同じです。

セーブ (Save City)

シナリオ、街の開発、どちらをプレイしていてもセーブが可能です。しかしシナリオをセーブ後に再びロードしてもシナリオとしてつかえませんので、エンディングを見ることはできません。

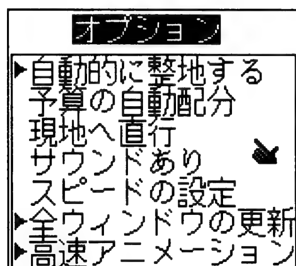
ファイル名や、ディスクドライブの設定はロードの時とと同じです。

終了 (Exit)

ゲームを終了します。

オプション (OPTIONS MENU)

項目の前にチェックマーク（▶）があるものは、その項目が有効であることを示しています。



自動的に整地する (Auto-Bulldoze)

区画整備や道路の敷設の際に、いちいちブルドーザーで林や海を整地しなくてもいいという、楽ちんな機能。林や海が用地にかかるときに、強引に区画を置くと、そこが自動的に整地されます。

予算の自動配分 (Auto-Budget)

予算配分を、常に同じ割合に自動調節してくれますから、毎年調整する必要がなくなります。

現場へ直行 (Auto-Goto)

災害や大きな事件が起きると、自動的にその場所に場面が移ります。現場に直行したあと、TAB キーを押すと、現場に行く前にいた場所に戻ります。

サウンドあり (Sound on)

街の音をオン、オフします。最初は、「サウンドあり」つまり、サウンドがオンになっています。このメニューを一度選択すると、「サウンドなし」になって、サウンドがオフになります。

サウンドオフにするとゲームスピードが少し速くなります。

スピード設定 (Speed)

この街の時間の速さを設定することができます。このオプションを選ぶと右のようなメニューが現れるので、スピードを選んでください。

速い	4
やや速い	3
▶標準	2
遅い	1
停止	0

速い (Fastest)　街に流れる時間の速さを最大にします。

やや速い (Fast)　街に流れる時間を速くします。

標準 (Medium)　普段は、ゲームのスピードは、この Medium に設定されています。Fast の約 3 分の 1 の速さです。

遅い (Slow)　Fast の約 7 分の 1 のスピードになります。

停止 (Pause)　時間を止めます。停止中でも区画整備や建設が行なえます。

全ウィンドウの更新 (Animate all)

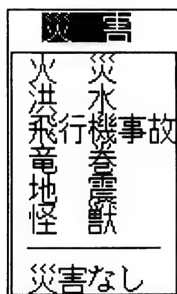
画面に表示されている全てのウィンドウをアニメーションします。このオプションが OFF であれば、一番上にあるウィンドウだけがアニメーションします。

高速アニメーション (Frequent Animation)

ウィンドウのアニメーション頻度を速くします。このオプションが OFF であれば、シミュレーションスピードが少し速くなります。

災害 (DISASTERS MENU)

このメニューを使うと、自分の街に災害を起こすことができます。起こす事のできる災害は以下のような6つの災害がです。またこれらの災害を起こさないようにすることもできます。



火事 (Fire)

市街地に火事を起こします。

洪水 (Flood)

水辺の地域に洪水を起こします。

飛行機事故 (Air Crash)

飛行機事故を起こします。空港がないため飛行機が飛んでいなかったとしても、これを選択するとわざわざ墜落するために、飛行機が1機、飛んできます。

竜巻 (Tornado)

市街地に竜巻を発生させます。

地震 (Earthquake)

大地震を起こします。

怪獣 (Monster)

市街地に怪獣を放します。

災害なし (Disable)

災害を起こさないという指定です。しかし、もしかしたら起きてしまうかも知れません。

ウィンドウ (WINDOW MENU)

ウィンドウメニューを選択すると、指定したウィンドウを表示できます。

今すでに開いているウィンドウを指定した場合は、そのウィンドウが一番手前に来るようにウィンドウの順序をかえます。

「クローズボックス」を使って画面から消してしまったウィンドウを再表示することもできます。

ウィンドウ	
マップ	Ctrl-M
グラフ	Ctrl-G
予　算	Ctrl-B
エディット	Ctrl-E
評　価	Ctrl-U
閉じる	Ctrl-C
後ろにまわす	Ctrl-H
位置を変える	Ctrl-P
大きさを変える	Ctrl-R

マップ (Maps)

マップウィンドウを開きます。

グラフ (Graphs)

グラフウィンドウを開きます。

予算 (Budget)

予算ウィンドウを開きます。

エディット (Edit)

エディットウィンドウを開きます。

評価 (Evaluation)

評価ウィンドウを開きます。

閉じる (Close)

現在一番手前にあるウィンドウを閉じます。

後ろにまわす (Hide)

現在一番手前にあるウィンドウを、一番奥に移動させ、2番目にあるウィンドウを手前に持ってきます。

位置を変える (Position)

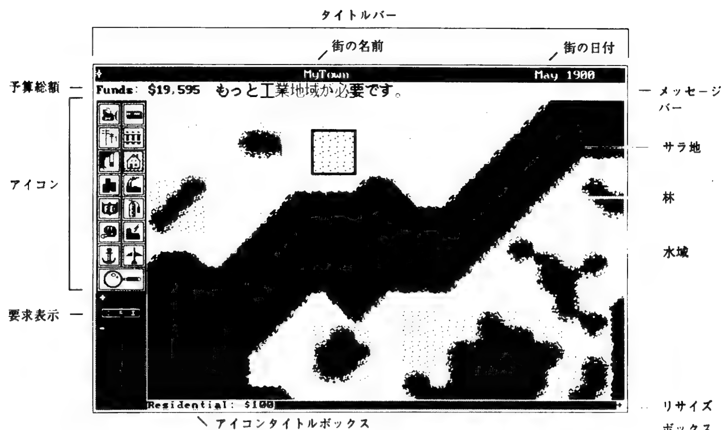
一番手前にあるウィンドウを移動させます。

大きさを変える (Resize(Edit))

エディットウィンドウの大きさを変えることができます。

エディットウィンドウの機能

つぎに、一番良く使うエディットウィンドウについてもう一度詳しく見てみましょう。



タイトルバー (Title Bar)

街の名前を表示します。ここで左ボタンを押してクしてマウスを動かすと、エディットウィンドウを移動させることができます。

メッセージバー (Message Bar)

経済状態、日付、報告を表示します。事件が発生すると、状況報告してくれます。たとえば災害が発生したときはどのような災害が発生したのかを伝え、ついでにその現場に直行するためのGo アイコン を出してくれます。 を押すと、現場が見えるように画面がスクロールします。

要求報告はたとえば、もっと住宅地が欲しいといった、シム達の望みを報告してくれます。

要求表示 (Demand Indicators)



左下にあるこの要求表示は、シム達の区画整備に対する要求を表示します。住宅地 (R) 、商業 (C) 、工業地域 (I) の 3 つについてシム達がどの区画を整備してほしいかが、棒グラフでわかるようになっています。中央の線より上に棒グラフが伸びた場合は、シム達がそれを欲しがっていることを表わし、下に伸びた場合は、逆にイラナイと言っていることを表します。

クローズボタン (Close Button)

エディットウィンドウを閉じます。

リサイズボックス (Resize Box)

より広範囲の地域を見たいときなど、これでウィンドウを広げます。また、ウィンドウを小さくすることもできます。

メモ (あくまでプログラムの側の都合ですが) ウィンドウを小さくすると、プログラムのスピードが上がります。大きなウィンドウほどスピードが遅くなります。

スクロールするのが遅いと感じたら、エディットウィンドウを小さくしてみるのも一つの方法です。また、(可能なら) カラーより白黒表示のほうが、スピードは早くなります。

アイコンタイトルボックス (Icon Title Box)

選択した工事アイコンの内容とそれにかかる費用を表示します。

エディットウィンドウのツールアイコン

選択されたアイコンは、黄色い枠で囲まれます。予算が不足していて、その時に使えないアイコンは、すこし陰のかかったように表示され、クリックしてもえらべません。

ツールアイコンをクリックすると、必要な費用がウィンドウの下のほうに表示されます。費用は1セクション(マップを構成する広さの最小単位。つまり、ブルドーザーのカーソルひとつ分の大きさ) または、作る区域の大きさ単位となっています。

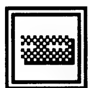


ブルドーザー (Bulldozer)

1セクション整地するごとに1ドル

ブルドーザーは、林を切り開き、海や川を埋め立てます。また、開発済みの区画を整地しなおしたり、災害によるがれきの処理も行います。区画の中央をブルドーザーで整地すると、その区画全体がドカーンと整地されてしまいます。

メニューで、「自動的に整地する」が選択されていても、未開発の土地は自動的に整地されますが、開発済みの区画は整地されないので、ブルドーザーで整地します。



道路 (Roadways) または橋

1セクションあたり10ドル、橋は1セクションあたり50ドル

道路または橋で区画を結びます。カーブや交差点は、自動的に作られます。ボタンを押しっぱなしにしてカーソルを動かせば、道路はカーソルがたどった跡を追って作られていきます。間違って作ってしまった道路は、ブルドーザーで壊さなければならないので、余計なお金がかかってしまいますから注意してください。

道路や後で説明する電線などを引く時に、SHIFTキーを押しながら引くと、まっすぐ引くことができます。

林や整地された区画の上には道路は敷けません。電線や道路は、直角に横切ることができますが、交差点の上に電線を引くことはできません。

海や川の上に道路を通すと自動的に橋がかかります。橋はまっすぐにしか作れませんので、カーブや交差点はありません。橋を渡す前に岸をブルドーザーで整地してください。(自動ブルドーザーが設定されていれば、その必要はありません。) 道路の保守は、交通予算によって行われます。交通予算を使い果たしたら、保守がストップしてしまい、道路は次第に壊れていってしまいます。



電線 (Power Lines)

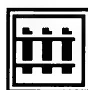
1 セクションあたり 5 ドル、水上は 25 ドル

あらゆる区画は電力を必要としますから、電線で発電所から整備区画、または区画から区画へ電力を送るようにします。

電線は、林や整備区画を通過することができませんが区画が隣接しているときは、電線をわたさなくても電力は伝達することになっています。

電力がきていない区画には、雷のマーク が点滅します。電線を張って電力を供給できるようになるとマークは消えますが、電気が通じてからマークが消えるまでには、少し時間がかかります。この時間の差は、街が大きくなればなるほど長くなります。

電線のカーブや分岐は、道路と同じように自動的にキチンと処理されます。ボタンを押したままカーソルを動かすと、電線を連続して設置することができます。海や川の上に電線を渡すときは、直線で結ばなければなりません。カーブや分岐は、水の上ではできません。電線が長く伸びると、電気抵抗によって多少電力が減衰することがあります。



鉄道 (Transit Lines)

1 セクションあたり 20 ドル、海底トンネルは 100 ドル

鉄道は、街と街を結ぶ大量交通機関です。交通量の多いところに鉄道を通して、交通渋滞を緩和してください。カーブや交差の処理は、道路と同じように自動です。ボタンを押したままカーソルを動かすと連続して線路が敷けるのも同じです。

川や海を横断するときは、線路は海底トンネルにり、マップでは点線で表されます。海底トンネルは、まっすぐにしか作れません。カーブも交差もできません。

鉄道は、交通予算によってまかなわれます。予算額が高いと、鉄道運営の効率もよくなります。



公園 (Park)

1 セクションあたり 10 ドル

公園は、さら地に作ります。公園の緑と噴水が見える周辺地域では、環境がよいため地価が上がります。公園はまた大災害の際にはブルドーザーで押しつぶして防火帯にすることもできますし、将来、鉄道の路線予定地として土地を確保するためにも役立ちます。



住宅地 (Residential Zones)

1 区画あたり 100 ドル

住宅地には、シム達が家やアパートを建てたり、病院や教会などの公共施設を建てます。住宅地は、貧困 (Slum) 、中流の下 (Lower Middle Class) 、中流の上 (Upper Middle Class) 、上流 (Upper Class) の 4 段階にランクわけされます。また、人口密度に応じて、一戸建て住宅から、高層アパート、マンションまでシム達はいろいろな住居を建設します。

住宅地の評価は、犯罪発生率、公害の度合、交通の便、交通のこみ具合、人口密度、仕事、自然環境、生活環境、公園の有無によって決定され、シムの家賃や地価の動きに影響を与えます。

それぞれのグラフィックが、どのクラスで、人口密度がどの程度であるのかは、"Zone Evolution" カードをみてください。



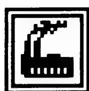
商業地域 (Commercial Zones)

1 区画あたり 100 ドル

商業地域は、商店、オフィスビル、駐車場、ガソリンスタンドなど、様々な用途に使用されます。

商業の評価は 4 段階でなされ、小さな商店街から超高層ビル街まで、5 段階に発展します。評価と発展を決定する要素は、市場の規模、公害の度合、交通のこみ具合、住宅地からの交通の便、雇用率、空港の有無、犯罪発生率、鉄道の便、諸施設の整備具合などです。

それぞれのグラフィックが、発展のどの段階に対応するのかは、"Zone Evolution" カードをみてください。



工業地域 (Industrial Zones)

1 区画あたり 100 ドル

大規模生産工場や工場諸施設のための地域です。工業は、小さなポンプ場や倉庫から始まって、巨大工場まで 4 段階に発展します。

発展をうながす要素は、製品の需要、港の有無、鉄道の便、住宅地からの交通の便、雇用率、諸施設の整備具合となっています。

それぞれのグラフィックが、発展のどの段階に対応するのかは、"Zone Evolution" カードをみてください。



警察署 (Police Department)

分署あたり 500 ドル

警察署の存在は、周辺の犯罪発生率を押え、土地の評価を高めます。犯罪発生率のマップ (Crime Rate Map) を見て、犯罪が多く発生している地域に警察署を建設してください。その効果は、警察予算の額によって変わります。



消防署 (Fire Departments)

分署あたり 500 ドル

消防署は周辺を火災から守ります。万が一火事が発生しても、消防署があればすみやかに消化が行われ、被害を最小限に押えることができます。消防署の働きは、消防予算の額によって変化します。

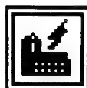


スタジアム (Stadiums)

建設費用 1 個所 3000 ドル

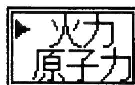
住民の娯楽施設です。"スタジアムが欲しい" と住民からの希望がメッセージウィンドウに表示されたら、作ってあげてください。

スタジアムは間接的に街に収入をもたらしますが、同時に交通渋滞を招く恐れもあります。スタジアムを建設するにあたって、道路や鉄道の整備も行うことが大切です。



発電所 (Power Plants)

火力発電所は 3000 ドル、原子力発電所は 5000 ドル



発電所には、火力発電所か原子力発電所のどちらかを選ぶことができます。発電所のアイコンをクリックすると、小さなメニューウィンドウが出ますから、どちらかを選択してください。原子力発電所は火力発電所に比べて出力が大きいのですが、メルトダウン (炉心溶融) という危険性をはらんでいます。一方、火力発電所は、費用は安く建設できるものの、出力は小さく、大気汚染の元となる恐れがあります。

一つの発電所であまり広範囲の地域をまかなおうとすると、電力不足を引き起こし、電圧が低下します。こうなると、メッセージウィンドウに "発電所を建設してください"(You need to build another power plant) というメッセージが表れます。

火力発電所は 50 区画に電力を供給でき、原子力発電所は 150 区画に電力を供給できます。

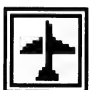


港 (Seaports)

5000 ドル

港は工業の発展に役立ちます。小さな街ではさほど効果はあがらないかも知れませんが、大きな都市の工業化には大きく貢献してくれるでしょう。

港は、水辺に建設可能です。建設の前に、水辺をブルドーザーで整地してください。港が機能しはじめると、船が行き交うようになります。



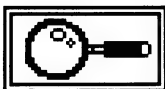
空港 (Airports)

10000 ドル

空港は商業の発展に貢献します。街全体が発展しだすと、空港なしには商業の発展は頭打ちになってしまいます。

空港は広い敷地を必要とし建設費用も高価なので、十分な予算がとれるようになってから建設するのがよいでしょう。また、場所は万が一の事故に備えて、航路が街に差しかからないような水辺などが適しています。

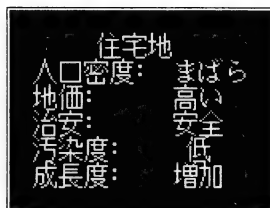
空港が機能しはじめると飛行機が飛び交い、ヘリコプターによる交通情報が得られるようになります。



調査 (Query)

お金はかかりません

虫めがねは、街の様子を調べるのに使用します。虫めがねを選択して、調べたいところで左ボタンを押すと, ボタンを押している間小さなウィンドウが現われます。ウィンドウには右のように、ボタンを押した場所が、家であるとか線路であるとかと、人口密度、地価、治安状態 (犯罪発生率) 、汚染度そして、人口推移が表示されます。



ボタンを押したままマウスポインタを動かすと、他の部分を調べることができます。

キーボードを使った、より便利な操作

エディットウィンドウので工事をするには、各種工事アイコンを選んで使うようになっています。

このアイコンによって選択するのは、わかりやすい方法ですが、住居地域を設定しながら電線を引いたり、道路を作ったりするのに、いちいちアイコンを選択するのは非常に面倒臭いものです。

そこで、マウスの操作に加えてキーボードの操作を組み合わせることで、ツールを瞬時に切替えたりできるようになっています。

+ - 工事アイコンを順番に選択します。+ は上から下へ、- は下から上にという順に選択します。

B ブルドーザー短縮キーです。どのアイコンが選択されていようと、B ボタンを押すとブルドーザーの使用が可能になって、ブルドーザーのアイコンが B ボタンを押している間だけ選択されます。離すと、もとの状態に戻って、もとの作業を続行することができます。(ためしに、電線敷設のアイコンを選んでから、B ボタンを押してみて下さい。ブルドーザーアイコン選択されるのが分かると思います。離すと元の電線敷設アイコンが選択されます)

R R は道路建設ツールの短縮キーです。B と同じつかいかたです。

T T は線路敷設ツールの短縮キーです。B と同じつかいかたです。

P P は電線敷設ツールの短縮キーです。B と同じつかいかたです。

Q Q は虫めがねツールの短縮キーです。B と同じつかいかたです。

TAB “現場に直行” メニューが ON になっている場合、災害などの現場へ移動した後に TAB を押すと、今までいた場所に戻ることができます。

SHIFT 道路や電線などをまっすぐに引きたいとき、SHIFT キーを押しながらマウスを動かして建設してください。縦か横にまっすぐ建設できます。

他のウィンドウ (WINDOW) について

ここまでで、シムシティーでもっとも重要なエディットウィンドウの説明をしてきました。ここからは、都市運営に役立つ情報を提供してくれるいくつかのウィンドウについて説明しましょう。

予算ウィンドウ (BUDGET WINDOW)

最初の税金が徴収されてから毎年、予算ウィンドウが現れますここで、消防、警察、交通の各予算の配分と、税率の設定を行います。

1987年度 予算案
税 率 8%
前年度税収 $4498

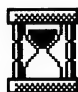
	要求額	配分額	配分率
交通局	$1353	$1353	100%
警察署	$1000	$1000	100%
消防署	$1000	$1000	100%

収 支 $345
繰り越し $305
現在の資金 $650
以上のように決定する

各予算額の表示部分の横にある矢印 (▲ ▼) をクリックして、比率 (パーセンテージ) の増減を行ってください。税率の変更も、同様に、矢印で行ってください。ウィンドウを閉じるときは、"以上のように決定する" (Go with these figures) をクリックしてください。

メモ　自動予算 (Auto-Budget) にしておくと、このウィンドウは現れずに、予算は自動的に決定されます) 。

各予算で必要とされる額は、消防署と警察署の数や、道路と鉄道の長さによって決ります。街が大きくなれば、各予算が大きくなるのは当然のことですね。



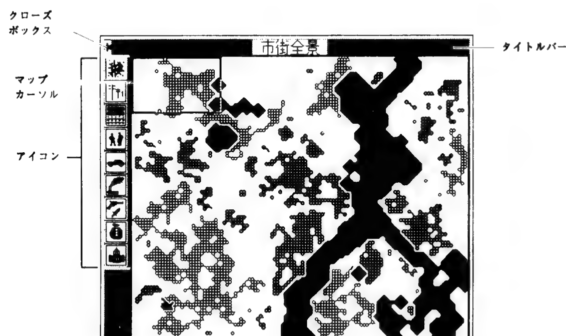
予算ウィンドウの左上に砂時計のアイコンがありますが、これは予算決定の制限時間を表しています。砂が全部落ちると、その時点で表示されている数字が新しい予算として決定されます。もっと時間が欲しいときは、ウィンドウのどこかをクリックしてください。砂時計が最初の状態に戻ります。

マップウィンドウ (MAP WINDOW)

マップウィンドウは、街の状況や抱える問題を、様々な形で見せてくれます。エディットウィンドウに拡大表示されている部分は、マップウィンドウの中のチラチラする四角い枠 (マップカーソル) に囲まれた部分です。

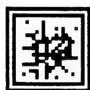
マップウィンドウ内をマウスでクリックすれば、マップカーソルをそこへ動かすことができます。エディットしたい場所をクリックすれば、その部分がエディットウィンドウに現れるわけです。

マップカーソルは、マウスボタンを押したまま動かすこともできます。



マップウィンドウの大きさは変更できませんが、ウィンドウの一番上のタイトルの出ている所をマウスポインタで差して、左ボタンを押したままで動かすことで、移動ができます。ウィンドウを閉じるときは、左上の小さなボタン (クローズボタン) をクリックしてください。

マップウィンドウの左側に並んでいるアイコンをクリックすると、下のような統計地図を見ることができます。



市街全景 (The City Maps)

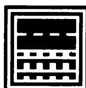
土地の開発状況を表示します。全ての区画が表示されます。

鉄道 (R) 、飛行機 (A) 、船 (S) 、ヘリコプタ (H) 、怪獣 (M) 、竜巻 (T) の位置も表示されるので、確認できます。



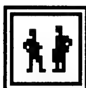
電力網 (Power Grid)

電線のネットワークをピンク色で、電気が供給されている区画を白い点で表示し、発電所は水色の点で表示されます。また、電気が届いていない場合は黒い点になります。



交通網 (Transportation)

街の道路と鉄道網を黒い線で表したロードマップです。地域間の連絡状況の調査や、将来の交通計画を立てる上での参考にしてください。



人口分布 (Population Maps)

ここをクリックすると現れる小さなメニューで、次の2通りの表示を選択できます。

人口密度 (Population Density)

日々変化する各区画の人口密度平均値を色の濃さで表します。

人口増加率 (Rate of Growth)

それぞれの区画の最近の人口の増減の度合を、色の濃さで表します。



道路混雑状況 (Traffic Density)

道路の混雑状況を表示します。交通渋滞地域の確認や、今後の交通行政の参考にしてください。



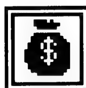
汚染状況 (The Pollution)

自動車や工場から発生する公害が、街にどのように広がっているかを表示します。



犯罪発生率 (The Crime Rate)

各区画の犯罪発生率を表示します。犯罪発生率は、人口密度、地価、警察署の管轄範囲などの条件によって変化します。



地価 (The Land Value)

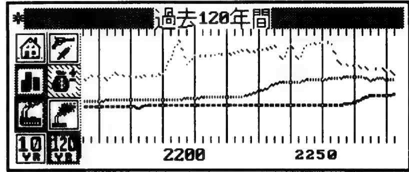
それぞれの区画の地価の変化の高低を表示します。地価の高い安いによって税金の徴収率が変化します。



管轄区域 (The City Services)

警察署と消防署の活動範囲を表示します。ここをクリックすると現れる小さなメニューから警察か消防かを選択してください。それぞれの活動範囲は、場所、電力、予算額によって変化します。

グラフウィンドウ (GRAPHS WINDOW)



グラフウィンドウで、さまざまな街の状態の時間にともなう推移をグラフで見ることができます。ウィンドウのサイズは変えられませんが、タイトルバーをクリックすることで、ウィンドウを移動させることができます。ウィンドウを閉じるときは、左上のクローズボタンをクリックしてください。

左側に並んでいるアイコンをクリックすると、それぞれの街のデータが、グラフになって表示されます。複数のグラフを同時に、それぞれ異なった色で表示することができますので、データの比較が簡単に行えます。

ウィンドウの左にある 6 つのアイコンで表示を切替えることができます。グラフの横軸は、10 年間と 120 年間の 2 通りの選択ができます。以下他の 4 つのアイコンそれぞれについて説明します。





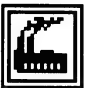
人口 (Residential Population)

住宅地の総人口を表します。



商業 (Commercial Population)

商業の発展状況を表します。



工業 (Industrial Population)

工業の発展状況を表します。



犯罪 (Crime Rate)

街全体の犯罪発生率を表します。



収支 (Cash Flow)

1 年間の税金徴収額から、その年にかかった経費を差し引いた金額です。

メモ　収支は、現在の予算や建設費用によって大きく左右されるというものではありませんが、街の規模が大きくなると税金の徴収額が増え経費も増大するので、結果的に財政差益に影響を与えることになります。

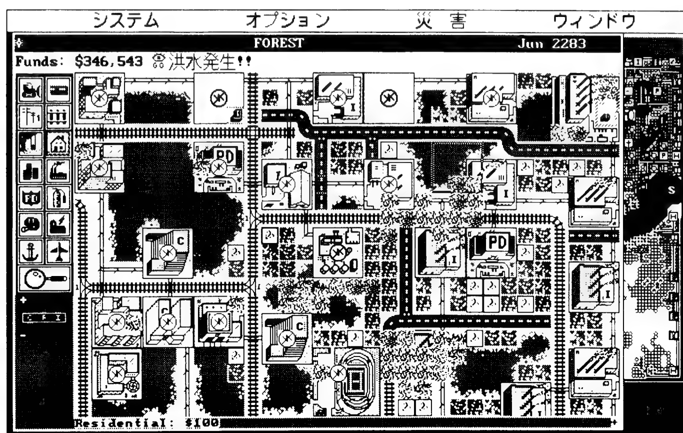


公害 (Pollution)

街全体の大気汚染度を表します。

災害 (DISASTERS)

天災は忘れたころにやってきます。ゲームレベルが高いと、それだけ災害が頻繁に起こります。**災害メニュー (Disaster Menu)** から災害を選択して、自分で自分の街に災いをもたらすこともできます。



災害メニュー (DISASTERS) で故意に引き起こせる災害

火災 (Fire)

火災はどこにでも起こります。火の手は、林や建物が並ぶ地域では速く、道路や鉄道の上では比較的遅くなります。水の上や、空き地を火が渡ることはありません。

消防署がどれだけ助けになってくれるかは、火災が起こった地域と消防署の距離や、消防署の予算によって決ります。消防署の管轄範囲内であれば、火災は自動的に鎮火しますが、管轄範囲からはずれている場合は、自分でなんとかしないといけません。

どうするかと言えば、火は空き地を渡ることができないという性質を利用して、火災の起こった地域のまわりの区画をブルドーザーでならして、そこで火の手を食い止めるわけです。こうすれば、火は燃え広がることなく、時がたてば自然に燃えつきます。ブルドーザーで直接火を踏み消そうとしても無駄ですから、注意してください。

洪水 (Floods)

海や川のそばに発生します。じわじわと広がって、建造物を壊します。水が引いたあとには、さら地が残ります。

飛行機事故 (Air Crashes)

空港がある街では、いつどこで起こっても不思議ではない事故です。飛行機が竜巻に遭遇したり、飛行機どうしが衝突すると、街に飛行機が墜落します。水の中に落ちた場合を除いて、飛行機の墜落は、火災を引き起こします。飛行機事故の被害を最小限にとどめるためには、空港をなるべく街から離れたところに建設することです。

竜巻 (Tornadoes)

いつでもどこでも、突然発生して、突然消滅します。竜巻の通り道にあるものすべてが、破壊されます。そして飛行機やヘリコプターを叩き落し、電車を吹き飛ばし、船を沈めます。

地震 (Earthquakes)

ただの地震ではありません。マグニチュード 8 から 9 の大地震で、災害のなかでも最も大きなものです。地震そのものによる建物の倒壊などの被害は、地震の大きさによりますが、2 次災害である火災は、あなたの対応いかんによって大きくなってしまいます。逆に適切な処置さえすれば、小さく押えることも可能です。

地震が発生すると、エディットウィンドウがしばらく揺れます。揺れがおさまったら、ブルドーザーを出して、防火活動に専念してください。まず大きい火災を押えてから、小さい火災にとりかかるのがポイントです。

怪獣の攻撃 (Monster Attacks)

公害汚染が過度に進むと、怪獣が生まれます。怪獣の通り道にあるものは、すべて破壊されます。また、飛行機やヘリコプターや鉄道や船も、怪獣の犠牲になります。

災害メニュー (DISASTERS) にない災害

災害メニュー (DISASTERS) にはありませんが、以下の様な災害も起こる可能性があります。

メルトダウン (炉心熔融 - Meltdown)

原子力発電所がある街で起こる災害です。炉心熔融が起こると、原子力発電所は爆発し、火災が発生します。そして、まわりの地域は放射能汚染のために、永遠に立ち入り禁止となります。

難破 (Shipwrecks)

港がある街で起こる船の事故です。水辺の街や橋に船が衝突した場合は、そこから火災が発生します。

ゲームの難易度 (GAME PLAY LEVEL)

新しく街の建設を始めるときに、ゲームの難易度を選択します。これは街ごとに決定されますから、ゲームの途中で難易度を変えることはできません。ゲームの難易度は、評価ウィンドウに表示されます。

難易度は、初級 (Easy) 、中級 (Medium) 、上級 (Hard) の 3 段階あり、さまざまな要素が関係して、仕事のやりやすさが変ってきます。難易度が高くなると、災害の起こる確率が上がり、住民は税金を払いたがらなくなり、諸設備にかかる経費が高くなるなど、だんだん対応が難しくなります。

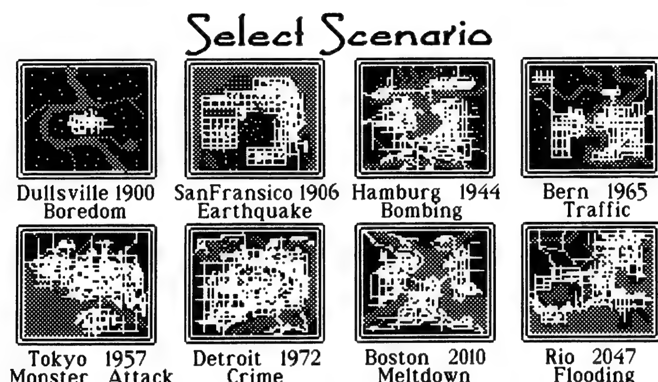
MAXIS

SCENARIOS(シナリオ)

シナリオを使うと、世界の7つの有名な都市(ひとつは、ぜんぜん有名じゃないですが……)に実際に起こった、または架空の災害や犯罪などの社会問題に、いかにうまく対処するかに挑戦できます。

シナリオは、初期メニューで「SELECT SCENARIO」を選ぶか、「システム」メニューから、「シナリオを始める」を選ぶことで始めることができます。

注意　シナリオは、途中でセーブすることはできません。セーブした場合、再びロードしてもシナリオとして使えないので、エンディングを見ることはできません。



シナリオによって、難易度が異なります。災害はゲームをはじめると間もなく起こります。社会問題の方は、じわじわと長い時間をかけて表面化してきます。

与えられた状況のもとで、いかに上手に問題を片付けるか。その結果は、ある決められた時間を経過したあとに行われる選挙でわかります。うまくやれば、シム達から"街の鍵"が与えられるでしょう。反対に、ぜんぜんダメだった場合は、街から追い払われてしまいます。

Dullsville, USA 1900 - Bordom (退屈)

この100年間、これといって新しいことがなかったダルズビルでは、住民はみな、死ぬほど退屈な毎日を送っていた。しかし彼らは、新しい指導者のもとで、この街が活気溢れる大都市に発展すると信じて疑いません。21世紀までに、ダルズビルを繁栄と成長の大都市に変貌させるのが、あなたの仕事です。

難易度: 少し難しい

San Francisco, California 1906 - Earthquake (地震)

地震による直接の被害は、その後に引き起こされた火災に比べれば、たいしたものではありません。火はサンフランシスコの街を数日間にわたって燃やし続け、1500 人の人が死にました。火災を押えることが、まず第一の仕事です。そのあと、街の復興を促すために、がれきを片付けてください。

難易度: すごく難しい

Humburg, Germany 1944 - Fire (火災)

第 2 次世界大戦中、連合国によるドイツの街の空襲は、大きな破壊をもたらし、多くの人命を奪いました。街の中心部に住んでいた人々は、多大な被害をこうむりました。空襲が続く中で火災を押え、戦後は街の復興に力を尽くしてください。

難易度: すごく難しい

Bern, Switzerland 1965 - Trafic (交通渋滞)

日に日に深刻さを増す交通渋滞に、住民は頭に血が上がっています。彼らはあなたに、なんとかしてほしいと要求しています。鉄道建設が、渋滞解消の鍵だと主張する人もいますが、それには、大規模な土地再開発が必要です。

難易度: やさしい

Tokyo, Japan 1957 - Monster Attack (怪獣の攻撃)

巨大な爬虫類が東京湾から上陸して、湾岸の工業地帯をメチャクチャに踏み荒していきました。火災対策をし、工場地帯を再建してください。

難易度: やさしい

Detroit, Michigan 1972 - Crime (犯罪)

1970 年、海外の企業との競争に破れ、おりからの重工業不況とあいまって、かつての自動車王国は不況のどん底に沈みました。地価の下落と失業の急増によって、街の犯罪発生状況は非常に危険なレベルまで達しています。あなたは、犯罪の撲滅と工業の街の復興を約束して、市長選挙に当選した新市長です。さあ、頑張りましょう。

難易度: やや難しい

Boston, Massachusetts 2010 - Nuclear Meltdown (メルトダウン - 原子炉炉心溶融)

ボストンの市街地にある原子力発電所の原子炉で、大規模な炉心溶融が進行しつつあります。発電所の周辺地域は、強い放射能に汚染されてしまうでしょう。さあ、これからこの街をどう復興させていくか。

難易度: すごく難しい

Rio de Janeiro, Brazil 2047 - Flood(洪水)

21 世紀に中ごろ、温室効果によって地球の平均気温が上昇し、北極と南極の氷が融け出したため、海水面が上昇し始めました。海岸地域では、洪水のために街は破壊されていきます。

悪いことに、世界最大の都市の多くは、海岸に位置しているのです。

難易度: やや難しい

INSIDE SIMCITY

シムシティーの仕組みと、上手な行政のコツ

街が繁栄するか衰退するかは、街の構造や効率など、街そのものに起因する要素と、経済や災害など、街の上に起こるさまざまな現象に起因する要素の 2 つによって決ります。

地域

街を構成する住宅地、工業地域、商業地域は、街の発展を支える 3 本柱として、欠かすことのできない大切な要素です。

住宅地 (Residential Zones)

シムが居住するところです。彼らはここに、家やアパートのほか、教会や学校などの公共施設を建設します。シムは商業地域と工業地域にせっせと通って、一生懸命に働きます。

工業地域 (Industrial Zones)

倉庫や工場のための地区ですが、公害をまき散らす、美観を損ねるなどの悪影響を周りの地区に与えます。都市計画の理想としては、住宅地と工業地域を、はっきり分離させることが望ましいとされています。

このゲームでは、工業地域は産業用素材を生産し、それを外の市場、つまりよその街に売ることで、街に利益をもたらします。

商業地域 (Commercial Zones)

ガソリンスタンド、食料品店、銀行、会社などの、商売のための地区です。ここでは物を売ったりサービスをするほかに、街の中で消費される物品の生産も行っています。

住民 (POPULATION) - 住宅 (RESIDENTIAL)

街の人口を左右する主な要因は、出生率、雇用率、住宅、失業率、そして、生活レベルです。シムシティーの出生者数は、出生率と死亡率の差から算出されますが、なぜかこの街では、死ぬ人がいません。

雇用率は、商業人口と工業人口の和に対する住民の割合から算出されます。当然のことながら、商業人口と工業人口の和は、住民の数とほぼ同じになるのがよろしい、ということになります。

住民の数より仕事口の数が多いときは、よその街から仕事を求めて人が越してきます。反対に、不景気で仕事が減ると、住民はよその街へ引っ越していってしまいます。シムの住いは、住宅地に建設されます。ただし、電気が通じていなかったり、職場まで道路や鉄道でつながっていない住宅地には、いくら待っても誰も越してきません。そこで建設される建物は、地価と人口密度によってさまざまに異なります。

生活レベルは、その地区がほかの地区とくらべて、どれだけシムに人気があるかを知るための基準です。大気汚染や犯罪が目立つところは人気が低く、近くに公園があったり交通の便がよかったりすると、人気は高くなります。

街の外の市場 (EXTERNAL MARKET) - 工業 (INDUSTRIAL)

街は、何千もの要素が絡み合って活動しています。そのほとんどの要素は、あなたの操作によってなんらかの変化を見せますが、たったひとつだけ、あなたにはどうしようもない要素があります。それが、街の外の市場です。

あなたは、よその街の市場に介入することはできません。すべて、プログラムの内部で処理されます。あなたの街は、その外の市場に、鉄などの工業製品を売ることで潤っているのです。時間の経過にともなって、外の市場は拡大します。そして、それに合わせるように、あなたの街の工業も発展し、より広い工業地域と、より多くの労働力 (つまり、より広い住宅地を設けて、より多くのシムを住まわせるということ) が要求されるようになります。

街の中の市場 (INTERNAL MARKET) - 商業 (COMMERCIAL)

街内の市場は、完全に街のなかだけの要素がもとで動きます。ここで扱われる物は、商業地域で生産された製品で、これらはすべて、街の住人が購入し、消費します。また、商業地域には、食糧品店、ガソリンスタンド、銀行、病院など、周辺地域の状況によって、さまざまな店やサービス機関が立ち並びます。また、どのような建物が建つかは、その区域の地価と人口密度によって異なります。商業地域がどれだけ発展するかは、これら街の中の市場の規模によって決ります。

というわけで、街の中の市場の拡大が、商業を発展させるわけですが、街がまだ小さいころは人口も少ないため、市場はほんの少しずつしか成長しません。しかし、街が大きくなるにつれて市場は加速度的に拡大し、需要が供給を上回るようになるでしょう。街の外の市場よりも街の中の市場のほうが大きくなると、加速度的拡大が起こります。そうなると、人口 5 万人ほどのマイナーな街も、数年で人口 20 万人の大都市に成長します。

税　率 (TAX RATE)

あなたが設定した税率によって、街の住民から税金が徴収されます。毎年、税金が徴収されると予算ウィンドウが開き、財政報告がなされます。このとき、税率と予算配分を調節することができます。それぞれの区画から税金がどれだけ徴収できるかは、地価、開発状況、税率によって決定されます。

税率は、街の発展に重要な影響を与えます。0 から 4 パーセントの低税率の場合は、街は急速に発展しますが、税収は非常に少なくなります。また、10 から 20 パーセントの高税率に設定すると、短い期間に多額の税金が徴収できますが、長い目で見ると、高い税金を嫌って街を離れる人が増え、結果的に税収も少なくなってしまいます。ちょうどいいのは、街の施設の維持と開発を行うのに十分な収入が得られる程度に高く、住民の生活や仕事に悪影響がでない程度に安い税金です。逆に、税率を高くすることで、"街の成長を調整する" ということも可能です。

あんまり成長が激しくて困るときは、試してみるといいかもしれません。

予算組み (BUDGETING)

予算の組み方で、街の発展のしかたが変ってきます。街の運営にかかる基本的な費用は、警察、消防、交通の 3 つです。この 3 つの予算は、別々に組むことができます。毎年、それぞれが必要な予算を計算しますから、街の安全と財政のバランスをうまく考えて、予算を配分してください。

警察署 (POLICE DEPARTMENT)

警察署は、管轄区域内の犯罪発生率を低減します。管轄区域は、警察予算に応じて広くなったり、狭くなったりします。区画の地価が高く、警察署からの距離が近いほど、犯罪は少なくなります。警察署が 1 年間に必要とする予算は 100 ドルです。

消防署 (FIRE DEPARTMENT)

消防署は、火事の消火、予防します。これも、予算によって、管轄区域が変化します。この管轄区域内であれば、火事が発生してもすぐに消し止められます。また、火事の発生率も、管轄区域外にくらべるとグッと低くなります。消防署が 1 年間に必要とする予算は 100 ドルです。

交通局 (TRANSPORTATION DEPARTMENT)

道路や鉄道を建設すると、建設費のほかに、年間の維持費を支払わなければならなくなります。道路網、鉄道網が大きくなるにつれ、維持費も高くなります。交通局への予算を出し渋ったり、払えなかったりすると、交通網はしだいに老朽化し、しまいにはボロボロになってしまいます。

電　力 (POWER)

現代社会は、電気なくしては成り立ちません。すべての区画へ、効率よく確実に電力を届けるのが、"電力管理の目標" です。

電気が各区画に行き渡っているかは定期的に検査され、すべての区画が発電所とつながっていると確認されれば、電力が不足していない限り正常とみなされます。区画には電気が必要です。さまざまな災害や事故によって電線が切断され、電気がストップすることがありますが、電気が止まると、その時点でその区画の発展も止まります。電気がいつまでも復旧しないと、その区画はしだいに衰退し、もとの空き地に戻ってしまいます。

いく通りにも重複して電線を張りめぐらせておけば、万一の事態にも安心できますが、電線が長くなればなるほど、費用もかかり、電力のロスも大きくなるので、よく考えて電線を引きましょう。

交　通 (TRANSPORTATION)

都市の機能のうち、もっとも重要な物のひとつに、交通網などのネットワークがあります。人や物を運ぶ道路は、都市の面積の 25 パーセントから 40 パーセントをも占めると言われています。このゲームでは、道路上の車の動きが各地域の交通量の多さを表します。

交通量は、"トリップジェネレーション" と呼ばれる法則にしたがってシミュレートされます。それぞれの区画からは、住民の数だけ、交通量が発生します。そして、それぞれの交通は、その区画から出発して目的の区画で終ります。ここで、交通網の不備によって到達できない目的地があったとします。するとそこは交通の便が悪いとされ、その区画の発展がさまたげられます。交通量のほとんどは、住民の通勤のためのもので、そのほかは、ショッピングや娯楽のためのものです。

道路には許容量というものがあり、これを超えると、交通渋滞が発生します。渋滞が発生すると、その道路の許容量は激減し、さまざまな問題を引き起こします。もちろん、ドライバーがめちゃくちゃに腹を立てるのは、言うまでもありません。

交通の状況は、跳ね上げ橋やスポーツなどのイベントや港の活動の影響で、猫の目のように変化します。交通渋滞を避けるためには、目的地までの道を何通りか作っておくことや、予算がゆるせば、鉄道を敷くことが大切です。交通局のヘリコプターが使用できるようになると、渋滞地域の調査、報告が受けられるようになります。

公　害 (POLLUTION)

公害はあらゆる地区から検出されます。大気汚染、水質汚染、騒音、毒性廃棄物など、公害は、街の不快度をはかる基準であり、住宅地の発展をさまたげる要因になります。

公害の第一の発生源は、工業地域です。工業の発展にともなって、公害も多くなります。自動車もまた、公害をまき散らしています。街が大きくなり、交通量が増えると、大気中のスモッグが増大するのが目に見えるようになります。

また、火事、港、空港、火力発電所からも、公害は発生します。公害防止には、これといった決め手がないのが現状です。交通量の調整や工業地域の削減、また、工業地域と住宅地の分離といった消極的な手段しかありません。

犯　罪 (CRIME)

それぞれの区画の犯罪発生率は、人口密度、警察の防犯能力、地価によって決定されます。人口が増加すると、それにともなって犯罪が増えます。犯罪が増えると、その区画の地価は下がってしまいます。

多発する犯罪に対抗する、もっとも効果的な手段は、その地域に警察署を設置することです。警察の力が十分に及ぶ管轄範囲は、警察予算によって変ります。長期的な展望に立てば、犯罪を防止するもっとも望ましい手段は、地価を上げることです。犯罪多発地帯となってしまった地区は、一度取り壊して、もうすこし高級に作り直すのもひとつの手段です。これが、いわゆる、都市再開発です。

地　価 (LAND VALUE)

都市計画にとって、地価は真っ先に考えなければならない要素です。地価によって、その区画がどのように使われるかが変ってきます。このシミュレーションでは、地価は、地形、交通の便、犯罪発生率、公害汚染度、繁華街までの距離から計算されます。

住宅地は、職場から遠くなればなるほど、交通費がかさむ分だけ、地価は下がります。商業地域の地価は、住宅地との交通の便に左右されます。周辺の地形によっても、地価は変わります。海や川などの水辺、林、公園のそばの地域は、地価は上がります。ブルドーザーを上手に使って、自然を取り入れた区画を作ってください。それが、美しく高級な街を建設するコツです。

地価と犯罪発生率は、互いに影響し合っています。地価が下がると犯罪が増え、犯罪が増えると地価が下がります。特に、街の中心部で犯罪が増加すると、地価はズドーンと下落してしまいます。

都市の歴史と都市計画

by Cliff Ellis

INTRODUCTION

都市建設には、紆余曲折の長い歴史があります。シティープランナーと呼ばれる都市のデザインを専門に行なう職種が登場したのは、今世紀に入ってからのことですが、大昔から、都市の構造や機能は、さまざまな思惑や計画のもとに作られてきました。

原始の人間は、狩猟と採取の生活を送っていたため、決った住居をもつことがありませんでしたが、今から1万年から8千年前になると、農耕や牧畜が始まり、人々はひとつの場所に定住するようになりました。そして、紀元前4千年ごろ、農耕による余剰作物ができはじめ、文字による通信が行なわれるようになり、さまざまな大量生産の道具の発達による社会生活の複雑化が進むと、ここに都市という、まったく新しい生活の場が登場するようになったのです。

都市は、生産と物流の中心地です。そして、それが都市の存在理由でもあります。たとえば、周辺地域の農家から送られてくる農作物が、都市で加工され販売されるように、遠く離れた産地からやってくる物が、都市を中心に流通するのです。こうして、次々と市場を拡大させていく性質が、都市にはあります。また、このような性質を持つため、昔から都市は交通の要所に作られてきたのです。

宗教的な要素も、都市には欠かせないものでした。古代においては、墓地や寺院を中心に都市が発展するケースが多く見受けられます。中世の都市の多くは、修道院や大聖堂を中心に作られていました。政情不安の時代においては、防衛も都市の重要な機能でした。敵が侵略してきたときには、都市周辺の住民は、都市を取り巻く壁の中に逃げ込めば安全でした。壁を簡単に打ち砕く強力な近代兵器が登場するまで、壁に囲まれた都市は、侵略から人々を守ってきました。ミサイルや爆弾による空からの攻撃が戦争の主流になった今日では、都市は安全な場所ど

ころか、攻撃の第一目標とされるようになってしまいました。

もちろん都市は、政治の中心でもあります。1400年から1800年にかけて、巨大な都市国家がヨーロッパに現れるようになると、政治的な機能を備えた新しい首都を建設したり、古い都市の政治機能を発展させるようになりました。たとえば、ワシントンD.C.がそうです。巨大な建造物や放射状の道路、そして広い公共のスペースは、典型的な首都の形を呈しています。

多くの才能が集まり、人間が行きかい、金が溢れる。いわば都市は肥沃な土壌です。芸術、学問、科学など人間の文化を進化させるところです。そして都市は、コミュニケーションの中心として、周辺地域をはじめ海外にまでも、さまざまな情報を送り出しているのです。

自然との調和

都市は、もともとそこにあった自然を押し退けて作られるものですから、自然との戦いは避けられません。どんなに科学技術が発展して、自然を人間に都合がいいように改造できたとしても、周りの自然との調和は必要です。サンフランシスコやリオデジャネイロやアテネなどは、勾配のある土地を利用して、見事な景色を街のものにしています。

気候風土に順応することも必要です。たとえば、さわやかな風を通すために道路を真っ直ぐにするとか、日差しや雨から歩行者をまもるアーケードなどの配慮は欠かせません。

また、水の供給も欠かせません。そのため海や川などの水辺に、都市は作られてきました。しかし、都市の人口が増大し、元の水源ではまかないきれなくなると、遠くの水源から運河やパイプで水を引いてくるということも行われるようになりました。

自然の交通の便も大切です。自然の港となる入り江や、物資の運搬に適した川、自然の道など、自然の交通網が集中するところにも都市が生まれています。しかし、自然の猛威に対して堅固であることも、忘れてはなりません。

1906年のサンフランシスコの大地震は、人間が長年築き上げてきたものを無に帰するのが、自然にとってはいかに簡単なことかを私達に教えてくれました。

都市建造物の要素

常に移り変る状況の中で、複雑に絡み合う無数の要素をきれいに整理することは、シティープランナーの究極の目標でしょう。都市の3大要素、公共施設、建物、空間の組み合せは、昔からさまざまな試行錯誤を繰り返してきましたが、いまだに住民がみな納得できる答は得られていません。

公共設備

近代都市には、道路、水道、電線、通信線などさまざまな公共設備のネットワークが張りめぐらされています。なかでも道路はいちばん目立つ部分でしょう。古代においては、道路は細く、

人々は荷物を担いで歩いていました。今日では 10 車線のハイウェイから小さな歩道まで、道路もいろいろに発展しています。アメリカでは、交通の中心は自家用車です。そのため、自家用車で移動することを前提に作られているアメリカの都市は、全体にゆったりと広くなっています。反対にヨーロッパでは、鉄道が交通の中心ですので、都市の密度は高くなっています。

街がまだ小さいころは、水の供給やゴミの処理などはごく自然に行われてきましたが、街が発展して人口が増えてくると、それらは大きな問題になってきました。19 世紀、街が急速に発展すると、人口密度と公害が進行していきました。そして、不潔な水道を通って疫病が流行したのを見て、上下水道の整備が急がれるようになったのです。19 世期末には、さらに電気、ガス、電話などのネットワークも登場しました。

建　物

建物は、都市の顔とも言うべき存在です。都市では、住居の占める割合は、全体の建物の約半分といったところでしょう。住居にも、一戸建ての家屋から、高層アパートまで、そのスタイルはさまざまです。それ以外の建物は、オフィスビルや商店などの商業建造物と、工場などの工業建造物です。商業建造物は、主に繁華街やビジネス街に集中しています。超高層ビルが立ち並ぶのはこんなところです。工業建造物は、巨大工場から町工場までサイズはさまざまです。

空　間

空き地も都市の空間といえますが、もっと積極的に空間を利用することが都市生活では重要になってきます。たとえば、ショッピングセンターのような“ハード”な空間は、社会活動の拠点にもなります。また、公園などの“ソフト”な空間は、忙しい都市生活の憩いの場となるのです。このような快適な空間は、これからの都市には特に欠かせない部分となることでしょう。

都市構造の変遷

都市構造を初めて表した街は、紀元前 3000 年頃のメソポタミア、エジプト、インダス川流域に出現しました。古代の都市は、原始的な村の要素と、計画的な都市の要素を両方備えていました。その中では、宗教、政治、軍事をつかさどる部分がはっきりと区別され、いわゆるエリートが活躍するこれらの場所は、高度な都市計画に基づいて開発されていました。

反対に、一般市民が生活する場所は、原始のままの形態をとどめ、発展もじつにゆっくりしたものでした。これらの古代都市には、都市を守る壁と、宗教的、政治的意味をもつ高い塔が象徴的に存在していました。ギリシャの都市の発展には、単一パターンがありません。都市は、自然災害や時代の移り変わりの影響で、多くの村がそれぞれ独自の過程で、じょじょに発展してきたのです。しかし植民地では、都市は計画的に碁盤の目状の道路 (グリッド) を中心に建設されました。グリッドは、都市開発にとって非常に都合のいいシステムなのです。

ローマ帝国の時代には、帝国に統合した土地での都市建設がさかんに行なわれました。首都の

ローマは、寺院や公共施設に関しては都市計画のもとに建設されてはいたものの、もともと古代の村から発展した都市なので、整備されていない部分も多く残っていました。しかしその植民地などでは、グリッドを応用した都市が計画的に建設されていきました。ロンドンやパリなど、いくつかのヨーロッパの都市には、ローマ帝国時代の影響が見受けられます。

中世の都市と聞くと、わたし達はすぐに、狭い道路に大聖堂と市役所と市場が街の中心の広場に集まっている光景を連想しますが、それこそ典型的な中世の都市のスタイルです。これは都市機能が次々に膨張していった結果なのです。都市を取り囲む防衛のための壁も、小さな器に収まり切れなくなった都市のために、ひとまわり大きく作り直されました。しかし、その一方では新しい都市も建設されていきました。そこでは、すでに、グリッドが取り入れられていたのです。

ルネッサンス期になると、都市そのものを建造物と考え、美しく機能的な都市のありかたが研究されるようになりました。今日ローマやイタリアの都市に残っているすばらしい都市空間は、この当時から作られるようになったものです。街の古い地域は、美的な広場と広い街路と左右対象形の建造物のあるニュータウンに改造され、都市を守る壁も、新しく登場した鉄砲や大砲に対抗できるような頑健なものと“西インド諸島法”(Laws of the Indies) にもとづいて、中央に広場を設けたグリッドに統一デザインの建物、そしてそれを取り巻く壁という形の都市が建設されていきました。

1600 年から 1750 年までの間に出現したバロック調の巨大都市国家は、都市建設に意欲的な君主たちの手によって建造されたものです。彼らは、城や役所を建て直し、長く大きく放射状に伸びる道路、凝った庭園などの大規模な工事を行ないました。ベルサイユは、その当時の都市のモデルでした。アメリカではワシントン D.C. が、そのような大規模建設のモデル都市になっています。このバロック調の都市設計の思想は、1853 年から 1870 年にかけてのホフマン男爵のパリ再開発でも活かされています。あの有名な蜘の巣状の道路を設計したのが、ホフマンなのです。その後も、彼の思想は、都市設計のモデルとされています。

18 世紀の後半、主にアメリカにおいて、経済活動を中心とした都市が生まれるようになりました。中産階級が所有する銀行、オフィスビル、倉庫、ホテル、街工場などが建ち並ぶグリッドは、巨大資本家の商売にも、たいへんに好都合に機能することがわかったのです。都市のグリッドは、地上げ屋たちのゲームボードとなり、都市はもう、宗教と政治と文化によって発展するものではなく、経済によって形作られるものとなったのです。1820 年ごろのニューヨーク、フィラデルフィア、ボストンは、その最たるものでしょう。

工業都市への変遷

産業革命を境にして、都市は大きく変貌しました。ニューヨークは、1804 年の人口は 31 万 3000 人でしたが、産業革命後の 1920 年には 476 万 7000 人に増えました。シカゴでも、同じ時期に、4000 人から 218 万 5000 人に跳ね上がっています。都市以外の地方も工業化され、そこで生産さ

れた工業製品は、鉄道や蒸気船によって遠くの新しい市場へと送られるようになりました。そのため、都市の外に住む何十万もの人々も、都市のそばにしがみついて農業に従事している必要はなくなりました。アメリカの都市には、ヨーロッパから多くの移住者がやってきました。しだいに都市は、国内はもとより、国際的な経済に重大な影響を与えるようになったのです。

技術革新も、都市の形態を大きく変えました。鉄道が都市の中心部まで入るようになり、鉄道による新しい交通システム網が、次々に登場しました。1830年には鉄道馬車。1870年にはケーブルカー。1880年には市電が現れるようになり、都市の電源となる最初の大型発電所も、このときに現れています。さらに、電報や電話といった高速通信網が登場し、これまで都市に集中していたさまざまな社会活動は、徐々にその範囲を広げていったのです。

工業都市では、依然として、大きなオフィスビルや工場や倉庫が中心部に集中していました。鉄道などの交通システムも中心部に集まり、そこは、娯楽とショッピングの中心ともなりました。そして、労働者階級の人々も、仕事場に近い都市の中心部に住むようになったのです。

1830年以前のアメリカでは、一般に工場は、水力を動力としたため、大きな都市から離れた川のそばに建てられていました。しかし、蒸気機関の発明により、工場は、港も鉄道も労働者も揃っている都市に進出してきました。こうして、アメリカ北東部と中西部に、ピッツバーグ、デトロイト、クリーブランドなどの巨大工業都市が生まれるようになったのです。しかし、19世紀の終わりごろになると、工場は、混雑を嫌い、より広い敷地を求めて、再び都市を離れるようになりました。たとえば、ゲイリーとインディアナは、1906年に、ユナイテッドステーツスティール社がミシガン湖の南岸に建設した工場を中心にできた都市なのです。

都市の人口が増加し、公害や病気が蔓延し始めると、より健康的な生活を求めて、郊外へ脱出する人が増えるようになりました。と言っても、どんなときにも、自由によりよい場所に住居を移すことができるのは、上流階級の人々です。次に、1830年ごろ、都市の中心部と郊外をむすぶ通勤電車が営業を始めるようになると、いわゆる中の上の人々が、郊外に家を持つようになりました。そして、1906年に市電や高架鉄道が運転を始めて、やっとその他の大多数の人々も、郊外に住めるようになったのです。

1870年から1900年にかけて、都市の中心部のビジネス街に、劇的な変化が訪れました。超高層ビルの登場です。エレベーターや鉄骨構造建築と言ったハイテクの産物である超高層ビルは、また、限られた土地を最大限に活用する方法であり、地価の高騰を象徴するものでもありました。超高層ビルは、急増したさまざまな職種のホワイトカラーを大量に飲み込み、それまで独立していた小さな会社を、大企業へと統合していきました。

モータリゼイション時代の近代都市

都市は、次の2つの部分に分けることができます。

1. 中心地域: 古い工業都市時代の境界線以内の地域。
2. 周辺地域: 1920年以降に建設された地域。自動車の交通が始めから考慮されています。

アメリカの都市では、かつてそうだったように生産の中心ではなく、情報処理と経済と行政の中心になっています。ここで働くホワイトカラーのビジネスマン達が都市の中心地までの通勤に使っているのが、1950年代から1960年代にかけて建造されたフリーウェイ網です。"ハブ・アンド・ホイール"(Hub -- and -- wheel) と呼ばれるフリーウェイの構造が、都市の地図ではよく見かけられます。これは、都市の中心地を車輪の軸として、その周りに車輪の輪のようにフリーウェイ (注:アメリカの高速道路網のこと) を通すシステムです。また、川や湾に新しい橋がかけられ、孤立していた小さな都市も、道路で結ばれ、巨大な都市圏としてまとまるようになりました。

ちょうどそのころ、都市再開発の波がアメリカ全土に押し寄せ、都市の中心の古い部分が取り壊され、新しいオフィスビル、病院、コンベンションセンターが建設され、広い範囲が"マンハッタン化"されていきました。こうして、古くからの繁華街は、高層ビルが林立するオフィス街に変身していったのですが、最近では、オフィスが都市の中心にある必要が薄れてきたため、郊外の広い敷地に建設したオフィスパークに移る企業が増えています。

そのようにして生まれ変わった都市の中心とは対象的に、それを取り巻くようにして立ち並ぶ雑居ビル群は、今日、忘れられた地域となっています。犯罪と貧困と崩壊のこの地域に住んでいるのは、かつて工業労働力として都市に集まってきた人々です。しかし、都市が工業労働力を必要としなくなった今、彼らはそこに取り残され、他へ移住できるあてもないまま、貧しい生活を送っているのです。

19世紀の終わりから始まった人々の都市中心部からの脱出は、自動車が普及し始めた1920年を境に、急激にその数を増していきました。第2次世界大戦後に建設されたフリーウェイは、次から次へと郊外の住宅地を開発し、それらは都市の中心部から脱出してきた人々によって、片端から埋まっていったのです。現在では、都市に住む人よりも、郊外に住む人の方が、数が多くなっています。さらに、工場も、フリーウェイと鉄道が完備された郊外に移転していくケースが多くなっています。私たちは今、大都市時代を終えて、新しい都市の時代に入ろうとしています。すでにほとんどの都市では、中心部の繁華街にすべてが集約するということはなくなり、いくつもの小さな中心部が点在するようになっています。そして、そこから、その周りの地域に生活必需品が供給されています。かつての大都市は、いくつかの小都市に分散し、そして、それらの小都市は互いに膨張し、しまいには境界が重なって、小都市どうしが融合し、さらに大きな都市へと変貌しました。これが、地理学者、ジーン・ガットマンが"メガロポリス"(Megalopolis)と名付けた、巨大都市なのです。

メガロポリスの一番顕著な例は、ボストンからワシントンD.C.に到る、アメリカの東海岸に見

られます。シティープランナーのC.A.ドキシアディスは、21世紀には、このようなメガロポリスが世界中に出現するだろうと推測しています。このような調子ですから、アメリカのシティープランナーは、なんとか都市の膨張に理性的な計画性を持たせようと試みていますが、まだ成功した例はありません。しかし、都市の膨張を全くコントロールできないわけではありません。イギリスやスカンジナビアの"ニュータウン"計画や、"グリーンベルト"計画は、田園地帯が破壊されないよう、都市の無秩序な膨張を押えています。

都市の経済

1950年代から、シティープランナーたちは、都市の経済に注目し始めました。1970年代に、多くのアメリカの都市が経済危機を経験してからは、特に都市経済の管理の重要性がうたわれるようになったのです。今では、都市形態が大きく変革したときは、決って、経済が与えた影響を調査することになっています。

都市と地方の経済に関する研究には、いくつかの基本概念があります。ひとつは、住人の間でのみ経済活動が行われる都市は、発展しないということ。次に、都市は、そこ以外の土地で販売できる品物を生産し、その利益で、さらにまた生産のための材料を仕入れなければならないということ。都市外市場に向けての生産のための経済基盤は大変に重要で、これを欠くと、都市の経済は停止してしまいます。この経済基盤が確立されて初めて、本格的な都市内の市場が発展を始めます。この市場とは、製品の販売、都市内のビジネスや生活に対するサービスなど、つまり、小売店やレストランのような都市内部の人間を相手に商売をする業者が中心となったものです。

現代の都市は、工場、企業の本社、ハイテク産業、政府機関など、街に利益をもたらす施設の誘致で競合する場所となってきました。低い税金、新式の交通機関やその他の公共施設の整備、安い地価、熟練労働力などをエサに、都市は投資をしてくれるスポンサー探しに躍起です。また、個人や企業など、都市に投資する側にとっては、気候、娯楽施設、公園、美しい建物、文化活動などの都市環境が、選択の基準の大きな要素になっています。しかし、このような誘致競争に出遅れてしまった、旧式の都市も、数多く残されています。それらの都市では、現在、ハイテク産業のような、新しい分野の経済基盤を築こうと努力しているのです。

今日、都市経済が競い合う場所は、もはや都市内市場や地方市場ではなく、国際市場です。他国籍企業は生産の場をシカゴやデトロイトから、アジアや中南米に移転させています。外国産の製品がアメリカ国内の市場のあらゆるところに顔をだし、巨額の金が、電子通信網での取引によって瞬時にして地球をめぐっています。絶えず変化する不安定な国際市場の中で、いかに生き残るかが、これからの都市の使命です。シティープランナーには、今までになく困難な仕事が待ち受けています。

現代の都市計画

現代の都市計画は、まったく異質の、しかし、お互いに関連し合った2つのタイプにわけることができます。一つは、空想的な都市計画です。これは、都市の形態を劇的に改革してしまおうとする考えで、多くの場合、経済や政治機構の改革も抱き合わせになっています。もうひとつは、制度的な都市計画です。これは、既存の政府機関の建物の中に宿っている考えです。都市の成長を隠やかに、実利的に進めようとする計画です。これは、都市の政治経済の支配的権力をつかって、強制的に行なわれています。

空想的、理想的都市計画

人は、何千年もの間、理想的な都市を夢見てきました。プラトンがその著書「国家」で提唱した都市は、たしかに理想の都市でしたが、空想的で、現実性を欠いていました。ルネッサンスの建築家が幾何学的な都市を数多く設計して以来、都市計画で中心となって、さまざまなアイデアを提唱するのは建築家でした。20 世紀に入って、ル・コルブシェ(Le Corbusier) 、フランク・ロイド・ライド (Frank Lloyd Wright) 、パオロ・ソレリ (Paolo Soleri) など、数多くの建築家が、机上の都市計画を立てました。

そのほとんどは実現されないままに終わりましたが中には、新しい街づくりや都市再開発に大きな影響を与えるものもありました。ル・コルブシェは、彼の著書、“Contenporary City for Three Million People” (1922) と、“Radiant City”(1935) の中で、都市の過密対策として、超高層オフィスビルと中高層住宅を公園のような広々とした空間に建設するというアイデアを提唱しています。そのほかの土地は、都市から離れたところに、スーパーハイウェイと高速鉄道を完備したグリッド式の街を作ると言うアイデアも、出しています。

大都市が大嫌いだったフランク・ロイド・ライトは、開拓的個人主義を掲げ、中心地という場所を持たない、低密度な都市の構想を描いていました。1935 年に発表された “ブロードエイカー・シティー: 超広大都市計画” (The Broadacre City plan) は、ひとつひとつの区画が非常に広大な、グリッドを郊外に建設するというものです。区画には、原則的に 1 家族が居住します。そのほか、畑、果樹園、工場、娯楽設備などが慎重な計画のもとに配置され、それぞれスーパーハイウェイで結ばれます。ですから、広く分散された各施設との行き来は、短時間に行なわれるというのです。

このアイデアに似通ったものは、は第二次世界大戦後のアメリカの郊外開発計画において、さまざまな形で見受けられます。このほかにも、さまざまなユートピア計画が提唱されていますが、どの建築家やシテイープランナーにも言えるのは、既存の都市をベースにして、そこから得られたアイデアやインスピレーションを元に理想の都市を設計しているということです。まったくの白紙からたてられた計画は非常に少なく、その多くは、古代から営々と移り変わってきた都市の形を、ちよっと修正しているにすぎないのです。

制度的都市計画

都市の形式は、公共施設と共存し、市や国が定めた建築基準に適合した建物を建てようとする、多くの人々の決断にかかっています。そのため都市計画は、地価に多大な影響を与える可能性があります。経済の視点から見ると、都市は、土地や建物の取引で変動する地価をいかに早く予測するかというゲームが、無数の人間によってプレイされている場所です。都市計画のゴールは、このゲームに介入して、健康、安全、環境、平等、美観などの公共の財産を守ることにあります。

アメリカの都市計画のルーツは、19 世紀後半の都市を改革しようとする一連の運動にあります。“パークス”運動、“シティー・ビューテフル”運動、住宅建築基準のための運動、政府の改造のための進歩党の活動、上下水道設備に関する規定をとおして公共衛生の改善を訴えた運動などが、それです。また、第一回アメリカ都市計画会議が 1909 年に開催されました。これは、あの有名なダニエル・バーナム (Daniel Burnham) の“シカゴ計画”と同じ年にあたります。シティープランナーという新しい職業が生まれたのも、この頃だったと思われます。初期の頃のシティープランナーは、土地開発、建築、エンジニアリング、法律など、さまざまな分野の専門家が転職してなったものでした。しかし、彼らはみな、より整備された都市のパターンを作るという、同じ理想に燃えていました。その当時から今日に到るまで、整地は、シティープランナーにとって、都市開発を計画どおりに進めるための、もっとも有効な道具となっています。整地とは、基本的に、都市を細かい区域に分割し、その土地がある特定の用途に使われるように、また、ある特定の建物が建てられるように規定するための作業です。そこで注意しなければならないのは、建物のなかには、工場と住宅のように、同じ区域内に建ててはいけないものがあるということです。それを無視して、でたらめに建物を建てると、その結果、住人に不快感を与え、地価の下落を招くことになります。都市計画が推し進められるようになって数十年後、1926 年にはついに土地開発は、最高裁判所の認可を必要とするようになりました。

整地と計画とは別の物ですが、整地は、計画を合法的に行なうための大切な手段です。都市計画全体が整地に凝縮されていると言ってもいいでしょう。将来の土地利用、交通、公園、娯楽、環境などなど、都市の未来が、整地にかかっているのです。昔は、このように整地を重要視することは稀でしたが、今では、整地の重要性が十分に認められるようになっています。

都市計画において重要な要素が、さらに 2 つあります。小区画規制と環境規制です。小区画規制とは、土地が細かく区画される場合、道、上下水道、学校、その他の公共施設などが完備されていなければならないという規制です。この規制の目的は、都市が乱開発によって住みにくい場所になってしまわないようにすることです。1960 年代の後半から、環境規制が強い影響力を持つようになりました。特に、河川の氾濫が多い地域や、軟弱地盤などの災害に対して弱い地域での規制が、激しくなったのです。また、煤煙やゴミの排出に関する調査が、それまでになく詳しく行なわれ、結果として、環境破壊の進行は、完全にストップするには到らないまでも、その速度を遅くすることができ、残された危険環境対策も、着実に進むことになりました。これから 21 世紀にかけて、シティープランナーの仕事は、ますます忙しくなるでしょう。

結論:よい都市とは

よい都市とは、なんでしょう。残念ながら、人類はまだその答えを得ていません。過去に提案され行なわれてきたどの都市計画も、結局は住民を欲求不満に陥れずにはおかないものでした。しかしながら、私たちは、都市の機能をひとつひとつ見つめることによって、それぞれが理想的に機能できるための手段を、こうじることができます。この試みで、もっとも参考になる文献は、ケビン・リンチの“A THEORY OF GOD CITY FORM”(1981 年、MIT PRESS 発行、マサチューセッツ州ケンブリッジ) 。リンチは都市の機能を、活力、感覚、適合、親密、操作の 5 つと、効率と公平の 2 つの基準に分けています。

リンチによると、活力のある都市とは、住民の生物的需要が満たされ、安全な環境が確保されているところとされています。感覚的な都市とは、住民が都市の構造と働きを感知でき、理解できるところです。適合性の高い都市とは、建物と空間と公共施設が調和し、住民の活動が滞りなく行なわれるところです。親密な都市とは、あらゆる年代、経歴の住民でも、思うように活動でき、知りたい情報が手に入るところです。操作性の高い都市とは、地域社会や職場の運営において意見が言えるところです。

そして、効率的な都市とは、上で述べた 5 つの機能を、最低のコストでバランスよく実現するところですが、これらがすべて、同時に最高のレベルまで高められることは、まず不可能でしょう。最後に、公平な都市ですが、都市から生まれた利益を、住民に、公平な基準で公平に分配できるところです。しかし、この 2 つの基準に関しては、この先、難しく激しい議論を覚悟しなければならないでしょう。

この基準は、さまざまな理想の都市の形があることを踏まえながら、都市建設者たちに、何を目標に計画を立てればいいかを教えるものです。都市は、常に魅力的なところです。なぜなら、都市は、ふたつとして同じものがなく、100 年、1000 年、いや、数千年の進化の産物だからです。都市を歩くとき、私たちは時を歩き、過去何世紀にもわたる都市の歴史を見ることができます。

パリ、ベニス、ローマ、ニューヨーク、シカゴ、サンフランシスコ。どの都市にも、栄光と挫折があります。理屈では、私たちは歴史から学び、子孫達が賞賛し、愛してくれるような都市を作ることができるはずです。このことが、人の絶え間ない都市計画への挑戦心を支えているのでしょう。



SimCity -- the City Simulator

1990年8月25日 第1版 第1刷発行



Foretune